

Patent

Patent Number: 04132672
Application No.: 02256352 JP02256352 JP
Date Filed: 19900925
Title: PRODUCTION OF CERAMIC PRODUCT
Issue Date: 19920506
Intl. Class: C04B04186

[ABSTRACT]

PURPOSE: To simply and more surely form a surface pattern having a partially different extent of gloss by providing the thickness of a mat glaze with a partial difference, glazing the surface of a ceramic product body and then burning the resultant glazed body. CONSTITUTION: The surface of a ceramic product body 1 is coated with a mat glaze 2 so as to provide a partial change in thickness. The resultant body is then burned to form a glazed surface having partially different gloss. In order to partially change the thickness of the mat glaze, the following method for glazing in two divided layers is preferred. That is the mat glaze 2 as the first layer is homogeneously applied onto the body 1 and a mat glaze 3 of the second layer 2 is then partially applied onto the glaze 2 in the first layer. COPYRIGHT: (C)1992, JPO&Japio

* * * * *

【課題を解決するための手段】

本発明は、窯業製品素地の上にマット釉薬の厚みに部分的な差を持たせて施釉したのち焼成することによって光沢が部分によって異なる施釉表面を形成して上記課題を解決しようとするものである。

本発明は、マット釉薬層自体の厚みを部分的に変えるように1回の施釉で行う方法と、2層に分けて施釉する方法がとられる。つまり後者は薄く形成される釉薬層第1層の部分は、釉表面状態の安定性の点から、焼成後の釉薬厚が0.05mm以下になるように施釉することが好ましい。また、この上に斑点状に施釉されるマット釉薬第2層の厚みは、第1層との光沢度の違いを明確にする点から、第一層を含め、0.20mm以上あることが望ましい。

【作用】

本発明は、マット釉薬の焼成において、通常の焼成温度においても厚みを薄くしたことにより、釉薬の早期軟化が起こり、結晶化が防がれ、施釉層の部分は完全にガラス化して光沢化し、比較的

厚い釉薬層の部分は細かい結晶粒が多数残りマット状態のままであるという現象を積極的に利用したものである。

【実施例】

第1図～第3図は本実施例におけるタイル素地1への施釉の態様を示す。

第1図はタイル素地1上への第1の施釉状態を示す。同図に示すように、タイル素地1上に長石35重量部、珪石20重量部、石灰15重量部、グルク20重量部、粘土5重量部、亜鉛華5重量部からなるマット釉薬の第1層2をスプレー施釉によって、0.05mm厚に施釉した。さらに、第2図に示すように、第1の釉薬層2の上に、上記第1の釉薬と同一組成の釉薬をスプレー施釉により部分的に0.25mm厚に施釉して第2の施釉層3を形成した。そして、この施釉したタイルを焼成して、第3図に示すように第1の半透明焼成釉薬層21の上にマット状の釉薬層31を部分的に形成したタイルを得た。

第4図は各焼成釉薬層21と31とが微妙に表

- 3 -

面に混在した製出タイル10の表面状態を示す図である。同図において、黒く現れた部分が第1の半透明釉薬層21の部分であり、白く形成された部分が第2層のマット状の釉薬層31の部分を示す。しかも、全体は白色の同色系統で一見濃淡部分が混在した光沢度が異なる微妙な表面模様を有するタイルを得た。

【発明の効果】

本発明によって以下の効果を奏することができる。

- (1) マット釉薬を部分的に厚みに変化をもたせて施釉するようにしたので、マット釉薬のみでマット部分とブライต์部分を有する表面模様を簡単に、より確実に現出させることができる。
- (2) 同一組成のベース釉薬を用いた場合は、同一色調で光沢度合のみ異なる窯業製品が容易に得られる。
- (3) 第一層の釉薬を均一に施釉し、第二層の釉薬を部分的に厚みを変化させるようにして施釉するので、製造が比較的簡単で熟練を要しない。

- 4 -

- (4) 第1層と第2層のマット釉薬の成分を変えることにより、表面模様の色合いを自由に調節することができ、光沢度合いや色調が変化に富んだ窯業製品が容易に得られる。

4. 図面の簡単な説明

添付図は本発明の実施態様を示す図である。

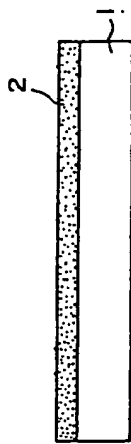
第1図～第3図は実施例におけるタイル素地への施釉の態様を断面によって示す。

第4図は完成後のタイルの表面状態を示す図である。

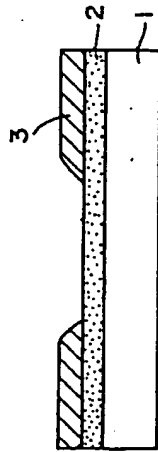
- 1 : タイル素地
- 2 : 第1の施釉層
- 3 : 第2の施釉層
- 10 : 製出タイル
- 21 : 焼成した第1の釉薬層
- 31 : マット状の釉薬層

特許出願人 東陶機器 株式会社
代理人 小 園 益

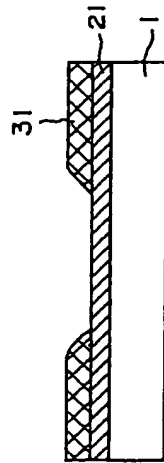
第 1 図



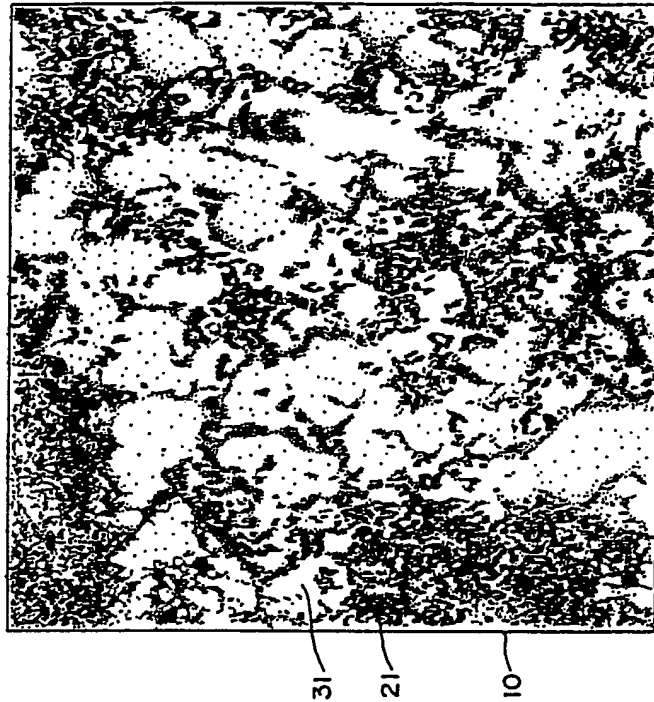
第 2 図



第 3 図



第 4 図



Best Available Copy